BAB I
PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Pembelajaran berbasis masalah merupakan kegiatan belajar yang menuntut aktivitas mental siswa untuk memahami suatu konsep pembelajaran melalui situasi masalah yang disajikan dengan tujuan untuk membantu siswa mengembangkan keterampilan berpikir dan keterampilan pemecahan masalah (Hosnan, 2014). Model PBL dapat memberikan kesempatan pada siswa yang mengharuskan mereka untuk secara aktif mengartikulasikan, memahami, dan memecahkan masalah, sehingga siswa mampu untuk berpikir kritis, menganalisis, sistematis dan logis dalam menemukan alternatif pemecahan masalah (Ardana, dkk, 2013). Model *Problem Based learning* adalah model pembelajaran yang menuntut siswa mengembangkan keterampilan berpikir, memusatkan pembelajaran pada pemahaman melalui permasalahan yang harus diselesaikan siswa dan keterampilan intelektual, menumbuhkan kemampuan kerja sama, dan mengembangkan sikap sosial, sehingga siswa tertantang dan tidak bosan (Wahyudi, dkk, 2014).

Kelebihan pembelajaran berbasis masalah di antaranya yaitu peserta didik tertantang terhadap pemecahan masalah yang diberikan dan membangkitkan kemampuan berpikir kritis siswa serta memberikan kepuasan untuk menemukan suatu pengetahuan baru, lebih menyenangkan bagi siswa , dapat meningkatkan aktivitas siswa dalam proses pembelajaran, dan dapat memberikan kesempatan siswa untuk menerapkan pengetahuan yang mereka miliki ke dalam dunia nyata untuk memecahkan masalah serta siswa tidak cenderung bosan (Wasonowati, dkk, 2014).

Selanjutnya, belajar secara kooperatif juga dapat menekankan aktivitas dan interaksi diantara siswa untuk saling memotivasi dan saling membantu dalam menguasai materi pelajaran guna mencapai hasil belajar yang maksimal. Salah satu model pembelajaran kooperatif adalah STAD (Student Teams Achevment Division) yang dikembangkan oleh Robert E. Slavin (Gusbandono, dkk, 2013).

Dalam STAD, peserta didik dibagi dalam tim belajar yang terdiri atas empat orang yang berbeda-beda tingkat kemampuannya, jenis kelamin, dan latar belakang etniknya. Dalam proses pembelajaran, guru menyampaikan pelajaran dan siswa bekerja dalam tim mereka untuk memastikan bahwa semua anggota tim telah menguasai materi yang diajarkan. Selanjutnya, semua siswa mengerjakan kuis mengenai materi secara sendiri-sendiri diamana siswa tidak dperbolehkan untuk saling membantu (Slavin, 2005). Pembelajaran kooperatif tipe STAD membuat siswa aktif mencari penyelesaian masalah dan mengkomunikasikan pengetahuan yang dimilikinya kepada orang lain, sehingga masing-masing siswa lebih menguasai materi (Hidayati, dkk, 2013).

Penggunaan pembelajaran kooperatif dapat membuat siswa lebih mudah menemukan dan memahami konsep-konsep yang sulit apabila mereka saling mendiskusikan konsep-konsep tersebut dengan teman sebayanya (Perdana, dkk, 2014). Selain itu, belajar dengan model pembelajaran kooperatif STAD mempunyai beberapa keuntungan, yaitu setiap siswa mempunyai kesempatan yang sama untuk menerima reward setelah menyelesaikan suatu materi pembelajaran, reward yang diberikan mampu memotivasi siswa untuk dapat menambah kepercayaan kemampuan berpikir sendiri, menemukan informasi dari berbagai sumber dan belajar dengan kelompoknya serta setiap siswa memiliki kemungkinan untuk mencapai hasil belajar yang tinggi (Slavin, 2005).

Model pembelajaran berbasis masalah dan pembelajaran kooperatif merupakan suatu model pembelajaran yang membantu siswa untuk menemukan masalah dari suatu peristiwa nyata, mengumpulkan informasi melalui strategi yang telah ditentukan sendiri untuk mengambil suatu keputusan pemecahan masalahnya yang kemudian akan didiskusikan dengan kelompoknya dan dipresentasikan dalam bentuk unjuk kerja. Pembelajaran berbasis masalah dan kooperatif memberikan tantangan kepada siswa sehingga siswa aktif mencari penyelesaian masalah dan mengkomunikasikan pengetahuan yang dimilikinya (Ardana, dkk, 2013). Kerja sama dalam kelompok memungkinkan siswa lebih memahami materi pembelajaran, karena siswa dapat berbagi pengetahuan dengan teman dan memungkinkan untuk pembelajaran dengan tentor sebaya. Hal ini akan

lebih memudahkan siswa belajar dan berinteraksi lebih positif, sehingga mampu meningkatkan hasil belajarnya (Tamara dan Munoto, 2015).

Berbagai penelitian tentang manfaat media pembelajaran menunjukkan bahwa bahan ajar yang dikemas dalam bentuk media powerpoint dapat meningkatkan kualitas pengajaran (Setyawan, 2014). Namun demikian, media pembelajaran menggunakan powerpoint masih belum banyak diterapkan guru secara maksimal dalam pembelajaran. Oleh karena itu, kesadaran untuk lebih memberikan perhatian pada peningkatan kualitas media pembelajaran powerpoint perlu ditumbuhkembangkan.

Microsoft Powerpoint merupakan program aplikasi presentasi yang populer paling banyak digunakan untuk kepentingn presentasi, baik pembelajaran, presentasi produk, meeting, seminar, lokakarya dan sebagainya karena powerpoint memiliki fasilitas dan kelebiahan yang memberikan kemudahan dalam membuat suatu presentasi yang efektif, profesional dan menarik (Susilana, *dkk*, 2009). Media powerpoint dapat menarik perhatian siswa karena dapat menyajikan teks dan gambar disertai dengan animasi. Penyajian media powerpoint yang menarik dapat menjadikan anak lebih terangsang untuk mengetahui lebih jauh informasi tentang bahan ajar yang tersaji (Muharoma dan Wulandari 2014). Media powerpoint mampu menyajikan konsep konsep teori secara ringkas dan jelas yang dapat mempermudah siswa untuk mengerti dan memahami konsep dari materi yang diajarkan (Listyorini dan Sudarisman 2010).

Pemberian pembelajaran dengan media power point memberikan kesempatan bagi siswa untuk belajar sesuai dengan cara masing-masing sehingga dapat mengatasi kesulitan belajar dan permasalahan prestasi siswa (Ghufroni, dkk, 2013). Media powerpoint merupakan media yang dapat menarik keinginan siswa untuk lebih fokus terhadap materi yang diajarkan dan tepat digunakan untuk menghemat durasi dalam pemberian materi awal serta mampu menyajikan teori secara ringkas dan jelas yang dapat mempermudah siswa untuk mengerti dan memahami konsep (Sirait, 2015).

Ilmu kimia merupakan bagian dari ilmu pengetahuan alam (IPA) yang diajarkan di Sekolah Menengah Atas (SMA). Kesulitan siswa dalam mempelajari

ilmu kimia bersumber pada kesulitan dalam memahami konsep, istilah dalam kimia, dan perhitungan (Kurnianto, dkk, 2016). Selanjutnya pemahaman konsep kimia melibatkan kajian aspek makroskopis, submikroskopis, dan simbolis yang merupakan bagian tak terpisahkan dalam pembelajaran kimia. Kesulitan mengintegrasikan ketiga aspek tersebut dalam pembelajaran mengakibatkan pembelajaran kimia terkesan sulit, tidak kontekstual, dan sangat abstrak (Pratiwi, dkk, 2014).

Hidrolisis garam merupakan materi pelajaran kelas XI semester II SMA yang banyak mengkaji konsep-konsep tentang sifat larutan garam yang membutuhkan pemahaman lebih matang sehingga mempengaruhi penerapannya ke dalam rumus-rumus tentang sifat larutan garam dalam penyelesaiannya (Ditama, *dkk,* 2015). Materi yang berisi konsep dan rumus ini Materi yang berisi konsep dan rumus-rumus mencari mol, konsentrasi, pH, serta tetapan hidrolisis garam dan melibatkan keterampilan berhitung siswa untuk menyelesaikan masalah dianggap siswa masih sulit untuk dipahami sehingga perlu diberikan suatu model/metode pembelajaran yang cocok untuk menyampaikan materi tersebut (Selvianti, dkk, 2013).

Beberapa penelitian tentang penerapan model problem based learning diteliti oleh Rosita, dkk (2014) menunjukkan pembelajaran berbasis masalah efektif diterapkan pada materi hidrolisis garam kelas XI SMA yang dilihat dari ketercapaian pembelajaran melalui peningkatan rata-rata hasil belajar dari saat pretest ke posttest yaitu 13,05% menjadi 86,96%. Berarti terjadi kenaikan sebesar 73,91% peserta didik mencapai keberhasilan peningkatan hasil belajar pada materi hidrolisis garam dan terjadi peningkatan soft skill konservasi siswa yang berkriteria tinggi sebanyak 35,48% sedangkan yang berkriteria sedang 64,52%. Hasil ini menunjukkan bahwa model PBL memberikan kesempatan pada siswa bereksplorasi untuk memecahkan masalah, sehingga siswa mampu untuk berpikir kritis, analitis, sistematis dan logis dalam menemukan alternatif pemecahan masalah.

Penelitian Kalim (2013) menunjukkan bahwa pembelajaran dengan kooperatif tipe STAD memiliki dampak positif dalam meningkatkan hasil belajar

siswa dari rata-rata 66,3 pada siklus I menjadi 73,1 pada siklus II dan 79,5 pada siklus III. Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD mempunyai pengaruh positif, yaitu dapat meningkatkan aktifitas siswa dimana pada siklus I yang tergolong aktif dari 38 siswa adalah 71,1%, meningkat menjadi 76% pada siklus II dan 81% pada siklus III. Sehingga berdampak pada keberhasilan ketuntasan dimana ketuntasan minimal meningkat dari 45% menjadi 89%., sedangkan indikator keberhasilan ketuntasan kelas pada penelitian ini minimal sebesar 85%. Hal ini sejalan dengan penelitan Hidayati, dkk, (2013) yang menunjukkan peningkatan hasil belajar kimia melalui hasil tes kognitif siklus 1 dan siklus 2. Pada siklus 1 ketuntasan belajar siswa sebesar 40 % yang kemudian meningkat menjadi 70 % pada siklus 2. Dilihat dari aspek afektif siswa, pada siklus 1 afektif siswa sebesar 15 %, kemudian meningkat pada siklus 2 sebesar 25%.

Penelitian yang dilakukan oleh Ghufroni, dkk (2013) menunjukkan bahwa pembelajaran dengan metode *problem posing* dilengkapi media *power point* dapat meningkatkan prestasi belajar siswa dalam aspek kognitif dan afektif. Untuk penilaian aspek kognitif, ketuntasan belajar siswa meningkat dari 37,14% menjadi 71,43%. Sedangkan untuk penilaian Aspek afektif menghasilkan capaian indikator yang meningkat dari 67,91% menjadi 72,83%. Hasil ini menunjukkan bahwa dengan penggunaan media *powerpoint* pelajaran yang disampaikan menjadi lebih menarik dengan adanya objek yang ditampilkan sehingga siswa lebih tertarik dan senang dalam proses pembelajaran sehingga dapat meningkatkan aktivitas belajar.

Penelitian yang dilakukan Ardana, dkk, (2013), menunjukkan bahwa terdapat perbedaan keterampilan berpikir kritis dan kinerja ilmiah siswa yang belajar dengan model pembelajaran berbasis masalah dibandingkan siswa yang belajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe STAD. Dimana keterampilan berpikir kritis model pembelajaran berbasis masalah rata-rata 76,25 termasuk dalam kategori tinggi sedangkan keterampilan berpikir kritis untuk model pembelajaran kooperatif tipe STAD rata-rata 67,13 termasuk kategori cukup. Selain itu, nilai kinerja ilmiah untuk model pembelajaran berbasis masalah memiliki rata-rata 76,18 berada pada kriteria 70-84, termasuk kategori Tinggi.

Sedangkan nilai kinerja ilmiah untuk model pembelajaran kooperatif tipe STAD 68,97 berada pada kriteria 55 - 69, termasuk kategori cukup. Hasil ini menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis masalah dapat meningkatkan keterampilan berpikir kritis dan kinerja ilmiah siswa, sehingga siswa mampu berekplorasi untuk memecahkan masalah masalah-masalah yang nyata, aktual dan bersifat *ill-structure*.

Berdasarkan pengalaman dan pengamatan peneliti selama pelaksanaan program pengalaman lapangan terpadu (PPLT) 2015 di SMAN 1 Batang Kuis, guru masih mengajar dengan menggunakan metode konvensional atau ceramah. Pada metode ini kegiatan pembelajaran didominasi oleh guru. Metode ceramah menghasilkan prestasi belajar siswa yang belum memuaskan dengan alasan metode ceramah adalah metode *teacher-centered* yang tidak menarik sehingga siswa tidak bersemangat dalam mempelajari materi dan mengakibatkan hasil belajar belum sesuai yang diharapkan (Pratiwi, dkk, 2014).

Berdasarkan uraian di atas, penulis mengajukan penelitian dengan judul " **Perbedaan Hasil Belajar Siswa Menggunakan Model *Problem Based Learning* Dengan Kooperatif Tipe STAD Pada Materi Hidrolisis Garam**".

1.2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diungkapkan di atas, diidentifikasi beberapa masalah sebagai berikut:

1. Hasil belajar kimia siswa masih rendah.
2. Proses pembelajaran hanya berpusat pada guru saja.
3. Model pembelajaran yang digunakan masih menggunakan model konvensional.
4. Siswa mudah merasa bosan dan jenuh dalam mengikuti pembelajaran.

1.3. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diungkapkan di atas, diidentifikasi beberapa masalah sebagai berikut:

1. Adakah perbedaan hasil belajar kimia siswa yang dibelajarkan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* dengan model pembelajaran kooperatif tipe STAD pada materi hidrolisis garam?

1.4. Batasan Masalah

Adapun yang menjadi batasan masalah dalam penelitian ini ialah:

1. Objek penelitian adalah siswa kelas XI IPA SMA Negeri 1 Batang Kuis T.P 2015/2016 pada semester genap.
2. Perbandingan model PBL dan STAD menggunakan media *Power Point*
3. Pokok bahasan yang diajarkan adalah Hidrolisis Garam.

1.5. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dalam penelitian ini adalah :

1. Untuk mengetahui adakah perbedaan hasil belajar kimia siswa yang dibelajarkan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* dengan model pembelajaran kooperatif tipe STAD pada materi hidrolisis garam.

1.6. Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari hasil penelitian ini secara umum dijabarkan sebagai berikut:

1. Bagi guru kimia, sebagai model dan media pembelajaran alternatif pada proses pembelajaran
2. Bagi siswa, penelitian ini diharapkan menambah pengetahuan dan pengalaman cara belajar siswa.
3. Bagi sekolah, penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangan untuk meningkatkan prestasi belajar siswa di sekolah sehingga dapat memperbaiki kualitas pembelajaran kimia di SMA Negeri 1 Batang Kuis.
4. Bagi peneliti selanjutnya, penelitian ini dapat dimanfaatkan sebagai bahan rujukan dalam melakukan penelitian selanjutnya.

1.7.Defenisi Operasional

Beberapa istilah yang digunakan dalam penelitian ini didefenisikan secara operasional sebagai berikut:

1. Menurut Abdurrahman, (2012), hasil belajar pada hakikatnya adalah perubahan yang terjadi di dalam diri seseorang setelah berakhirnya melakukan aktivitas belajar. mengklarifikasi hasil belajar dalam tiga ranah yaitu kognitif, afektif dan psikomotorik.
2. Menurut Wahyudi, dkk, (2014), model *Problem Based learning* adalah model pembelajaran yang menuntut siswa mengembangkan keterampilan berpikir, memusatkan pembelajaran pada pemahaman melalui permasalahan yang harus diselesaikan siswa dan keterampilan intelektual, menumbuhkan kemampuan kerja sama, dan mengembangkan sikap sosial, sehingga siswa tertantang dan tidak bosan.
3. Menurut Trianto, (2011), model pembelajaran kooperatif tipe STAD merupakan salah satu tipe dari model pembelajaran kooperatif dengan menggunakan kelompok-kelompok kecil dengan jumlah anggota tiap kelompok 4-5 orang siswa secara heterogen. Tujuan pembelajaran kooperatif tipe *student teams achivement division* adalah untuk memotivasi siswa supaya aktif dan saling bekerjasama yaitu membantu satu sama lain dalam menguasai materi yang diajarkan oleh guru.
4. Menurut Ghufroni, dkk (2013), media Power Point adalah media elektronik digunakan untuk merancang dan mempresentasikan suatu media dalam bentuk slide yang didalamnya terdapat gambar, grafik, animasi, suara dan objek lain yang dapat dibuat guru relevan dengan tujuan, materi dan karakteristik siswa.
5. Menurut Sutresna, (2013), hidrolisis garam adalah reaksi antara air dan ion-ion yang berasal dari asam lemah atau basa lemah suatu garam. Hidrolisis garam merupakan reaksi kesetimbangan larutan yang homogen.